

DISPENSADORA FCB VIPER

Manual de Instalación



Fecha de publicación: 28 de octubre 2008

Número de publicación: 621260373INSSP

Fecha de revisión: 08 de abril 2014

Revisión: F

Visite el sitio web de Cornelius en www.cornelius.com, donde encontrará la información que necesite.

Los productos, la información técnica y las instrucciones incluidas en este manual están sujetas a cambios sin previo aviso. Las instrucciones no intentan cubrir todos los detalles y las variaciones del equipo ni tampoco cubren cualquier posible contingencia en la instalación, operación o el mantenimiento de este equipo. Este manual asume que la(s) persona(s) que trabaja(n) en el equipo ha(n) sido capacitado(s) y está(n) capacitado(s) para trabajar con equipo eléctrico, de plomería, neumático y mecánico. Se asume que se toman las precauciones de seguridad apropiadas y que se cumplen todos los requisitos de construcción y de seguridad local, además de la información incluida en este manual.

Este Producto se garantiza sólo como se establece en la Garantía Comercial de Cornelius aplicable a este Producto y está sujeta a todas las restricciones y limitaciones contenidas en la Garantía Comercial.

Cornelius no se hará responsable de ninguna reparación, reemplazo, u otro servicio requerido por, o pérdida o daño que resulte de cualquiera de los siguientes eventos, inclusive pero sin limitarse a, (1) otro que no sea el uso normal y adecuado y condiciones de servicio normal en relación con el Producto, (2) voltaje inapropiado, (3) cableado inadecuado, (4) abuso, (5) accidente, (6) alteración, (7) uso indebido, (8) negligencia, (9) reparación no autorizada o el uso de personas no calificadas ni capacitadas para llevar a cabo el servicio y/o la reparación del Producto, (10) limpieza inapropiada, (11) no seguir las instrucciones de instalación, operación, limpieza y mantenimiento, (12) uso de partes “no autorizadas” (por ejemplo, partes que no son 100% compatibles con el Producto) cuyo uso anula la garantía por completo, (13) Partes del producto en contacto con el agua o que puedan verse afectadas de manera adversa por cambios en la presencia de líquido o composición química.

Información de Contacto:

Para solicitar más información sobre revisiones actuales de éste u otro documento o para asistencia con cualquier producto de Cornelius contacte a:

www.cornelius.com

800-238-3600

Marcas Registradas y Derechos de Reproducción:

Eliminación correcta de este producto

Esta marca indica que este producto no debe desecharse con otros residuos domésticos en toda la UE. Para evitar los posibles daños al medio ambiente oa la salud humana que representa la eliminación incontrolada de residuos, reciclar correctamente para promover la reutilización sostenible de recursos materiales. Para devolver su dispositivo usado, utilice los sistemas de devolución y recogida o póngase en contacto con el establecimiento donde se adquirió el producto. Ellos pueden tomar este producto para el reciclado seguro ambiental.

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN

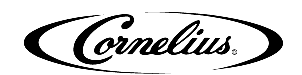
VISTA GENERAL DEL SISTEMA

Introducción

El sistema Viper es una máquina FCB/FUB de vanguardia. Viper proporciona una mejor disponibilidad de las bebidas, así como una mayor confiabilidad y una menor complejidad en una máquina compacta que ocupa un espacio reducido.

Viper proporciona la más alta calidad en cuanto a apariencia y consistencia delas bebidas, al mismo tiempo que su operación y mantenimiento es simple ysencillo.

La unidad consta de múltiples barriles de congelación, cada uno de los cuales contiene un batidor interno impulsado por un motor eléctrico, un sistema de refrigeración, un sistema de descongelamiento inteligente controlado por medio de temporizador y un sistema de interconexión por tuberías y controles necesarios para despachar el producto. para despachar el producto.



INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

LEA Y SIGA TODAS LAS INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Información general de seguridad

- Lea y siga **las instrucciones de seguridad** en este manual y cualquier etiqueta de aviso/ precaución en la unidad (calcomanías, etiquetas o tarjetas plastificadas).
- Lea y entienda TODAS las normas aplicables de seguridad de OSHA (Administración de Seguridad y Salud Ocupacional) antes de operar esta unidad.

Reconocimiento

Reconocer las alertas de seguridad
 **Este es el símbolo de alerta de seguridad. Cuando lo ves en este manual o en la unidad, se alerta a la posibilidad de lesiones personales o daños a la unidad.**

DIFERENTES TIPOS DE ALERTAS

 **PELIGRO:**
Indica una situación peligrosa inmediata que si no se evita RESULTARÁ en lesiones graves, muerte o daño al equipo.

 **ADVERTENCIA:**
Indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, PODRÍA resultar en lesiones graves, muerte o daño al equipo.

 **PRECAUCIÓN:**
Indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, PUEDE resultar en lesiones leves o moderadas o daño al equipo.

CONSEJOS DE SEGURIDAD

- Lea y siga cuidadosamente todos los mensajes de seguridad en este manual y las señales de seguridad en la unidad.

- Mantenga las señales de seguridad en buen estado y reemplace objetos dañados o perdidos.
- Aprenda a operar la unidad y cómo usar los controles correctamente.
- **No permita** que nadie utilice la unidad sin la capacitación apropiada. Este aparato no está destinado para que sea utilizado por niños de corta edad o personas incapacitadas sin supervisión. Los niños pequeños deben ser supervisados para asegurarse de que no jueguen con el aparato.
- Mantenga la unidad en buenas condiciones de trabajo y no permita modificaciones no autorizadas en la unidad.

Personal Capacitado de Servicio

 **ADVERTENCIA:**
Sólo técnicos capacitados y certificados de electricidad, plomería y refrigeración deben reparar esta unidad. **Todo el cableado y fontanería debe cumplir con los códigos locales y nacionales. El incumplimiento podría resultar en lesiones graves, muerte o daños al equipo.**

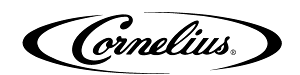
Precauciones de Seguridad

Esta unidad ha sido diseñada específicamente para proporcionar protección contra lesiones personales. Para garantizar una protección continua tenga en cuenta lo siguiente:

 **ADVERTENCIA:**
Desconecte la corriente a la unidad antes de hacer el servicio siguiendo todos los procedimientos de programa de bloqueo y etiquetado de advertencia de seguridad. Compruebe que toda la corriente que va a la unidad esté apagada antes de realizar cualquier trabajo.

Si no desconecta la corriente puede provocar lesiones graves, muerte o daños al equipo.

 **PRECAUCIÓN:**
Asegúrese siempre de mantener el área alrededor de la unidad limpia y libre de desorden. Si no se mantiene limpia esta área se pueden causar lesiones o daño al equipo.



Envío y Almacenamiento

 **PRECAUCIÓN:**
Antes del transporte, almacenamiento, o la reubicación de la unidad, la unidad debe desinfectarse y toda la solución desinfectante debe ser drenada del sistema. Un ambiente congelado podría hacer que los restos de la solución desinfectante o el agua que quede dentro de la unidad dañen los componentes internos.

Advertencia de Dióxido de Carbono (CO_2)

 **PELIGRO:**
El CO_2 desplaza el oxígeno. Es indispensable poner atención a la prevención de fugas de CO_2 en el sistema de CO_2 and y el sistema completo de bebidas. Si se sospecha de fugasde CO_2 ,sobre todo en áreas pequeñas, ventile inmediatamente el área contaminada antes de intentar reparar la fuga. El personal expuesto a altas concentraciones de CO_2 sufrirá de temblores, los cuáles van seguidos por pérdida de consciencia y/o la muerte.

Montaje en una o en contra

 **ADVERTENCIA:**
Al instalar la unidad en o sobre un mostrador, el contador debe ser capaz de soportar un peso superior a libra 450. para asegurar un apoyo adecuado a la unidad. El no hacerlo podría resultar en lesiones graves, muerte o daño EQUIPO.

NOTA: Muchas unidades incorporan el uso de equipos adicionales, tales como máquinas de hielo. Cuando cualquier equipo, además se utiliza debe consultar con el fabricante del equipo para determinar el peso adicional que el contador necesidad de apoyar para asegurar una instalación segura.

CONDICIONES DEL PRODUCTO DESPACHADO

Sobresaturación aplicada a bebidas carbonatadas

Definición de sobresaturación

Sobresaturación se define como la expansión del producto que ocurre en una bebida carbonatada congelada. Es causada principalmente por el rompimiento del gas CO_2, y de forma secundaria por la congelación.

La sobresaturación es una variable

El porcentaje o grado de sobresaturación depende de varios factores. El jarabe que se utiliza, BRIX, un bajo volumen de dispensado, nivel de carbonación en el producto líquido, y congelación del producto. Todos ellos afectan la sobresaturación. Tras considerar estos factores, es posible realizar un ajuste de la viscosidad deseada. (consistencia del producto). El ajuste de la viscosidad ajusta la textura del producto de muy húmeda a ligera

Ingredientes específicos del producto que afectan la sobresaturación

Cada jarabe tiene su fórmula específica de composición. Los sabores frutales contienen ácidos cítricos, mientras que las colas no. Las colas también tienen diferentes ingredientes dependiendo de la marca. Cada fórmula de producto tiene sus características particulares con relación a la manera en que el producto absorbe el carbonato y la manera en que lo libera

BRIX afecta la sobresaturación

El azúcar en las bebidas carbonatadas actúa como anticongelante en agua. A mayor BRIX, mayor resistencia del producto al congelamiento. Asimismo, en productos con un menor BRIX la congelación ocurre a temperaturas mayores que con productos de BRIX alto. Por lo tanto, BRIX afecta la sobresaturación debido a que la cantidad de azúcar en una bebida afecta directamente las características de congelación de los productos.







Figura 1.



Un volumen bajo de dispensado afecta la sobresaturación

Cuando una unidad permanece inactiva durante un periodo de tiempo sin dispensar bebidas, el gas CO_2 en el sistema se asienta. Al servir las primeras bebidas luego de este descanso, el CO_2 tiende a descomponerse y como resultado las primeras bebidas tienen una menor sobresaturación que las que se despachan durante los periodos de uso intenso.

El nivel de carbonatación en un producto líquido afecta la sobresaturación

A mayor nivel específico de carbonatación en un producto, mayor el potencial de descomposición del carbonato en la forma congelada de dicha bebida. Por ejemplo, una bebida con nivel 3.0 de carbonatación tendrá una mayor descomposición de gas en su forma carbonatada y una mayor sobresaturación que una bebida que contenga 2.0 volúmenes de .

El congelamiento afecta la sobresaturación

El congelamiento causa una expansión aproximada de 5-7 por ciento en bebidas carbonatadas congeladas. El grado de congelamiento se limita debido a que la bebida terminada debe ser absorbida a través de un popote. Esto no es posible si el producto es demasiado “sólido”.

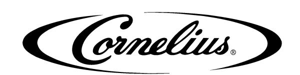
INSTALACIÓN

ENTREGA, INSPECCIÓN Y DESEMPACADO

NOTA: Cornelius no es responsable de entregas dañadas. En caso de encontrar daños, Usted debe guardar todo el material de empaque y contactar al servicio de entrega. No contactar al proveedor en menos de 48 después de la entrega podría invalidar su reclamación.

1. Inspeccione la caja en busca de daños, por más pequeños que parezcan. Si la caja está dañada, anótelo en la copia de la factura del servicio de envío como “daño exterior de la caja- posible daño oculto” y contacte de inmediato al proveedor de la entrega.
2. Retire cualquier grapa que se encuentre en la parte inferior de la caja y levante la caja de la tarima.
3. Remueva la manga exterior de la caja, el relleno y la bolsa de plástico que.
4. Retire los pernos que unen la dispensadora a la tarima.
5. Retire el relleno de empaque en la parte superior de la unidad.
6. IInspeccione el gabinete de la dispensadora y asegúrese de que no presente rasguños, abolladuras y otros defectos cosméticos.
7. Asegúrese de que los paneles de vidrio o plástico no presenten rayaduras o cuarteaduras.
8. Abra los paquetes que contienen partes sueltas e inspecciónelas todas en busca de daños o partes faltantes. Verifique las partes recibidas contra la lista de empaque para asegurarse que las recibió todas.

sello de reemplazo: Reemplazo del sello: Si la unidad se instala más de tres meses después de la fecha de producción, reemplace los sellos de acuerdo con las instrucciones que acompañan los sellos de repuesto que se incluyen con la unidad. La fecha de fabricación de la unidad se incluye en el número de serie de la unidad de la siguiente manera: El código de fecha se encuentra después de la primera letra del número de serie. Los siguientes cuatro números reflejan la fecha de fabricación. Los primeros dos representan el año, los siguientes dos, la semana. Por ejemplo, 62A0815xxxxxx es una unidad fabricada durante la semana 15 del año 2008.



Ubicación de la superficie

Elija una ubicación en un área bien ventilada, cerca de una salida eléctrica a tierra y conexiones internas. La superficie debe ser capaz de soportar un mínimo de 400 libras. De ser posible no coloque la unidad cerca de maquinaria caliente o de vapor.

El espacio libre mínimo requerido es de 2 pulgadas (5.08 cm) en la parte trasera y 12 pulgadas (30.48 cm) en la parte superior de la unidad. Si ambos lados cuentan con un espacio libre mínimo de 2” (5.08 cm), la máquina puede encontrarse al ras de la pared posterior. Para temperatura ambiente superior a 100°F, se requieren 4" de espacio libre posterior.

El aire del condensador se obtiene de los lados o la parte trasera y se expulsa por la parte superior. No mantener el espacio adecuado puede reducir la capacidad de la unidad y causar fallas prematuras del compresor.

Requerimientos internos

Las conexiones de la unidad suelen encontrarse en un controlador interno unido al área de servicio. Las líneas de jarabe, agua y CO_2 se activan desde el controlador interno hacia el área de servicio. Las provisiones internas (cajas de jarabe, CO_2, filtros de agua y bombas) se instalan normalmente en el rack sobre el piso, como se muestra en la Figura 2. El cilindro de CO_2 normalmente se ensambla contra la pared.

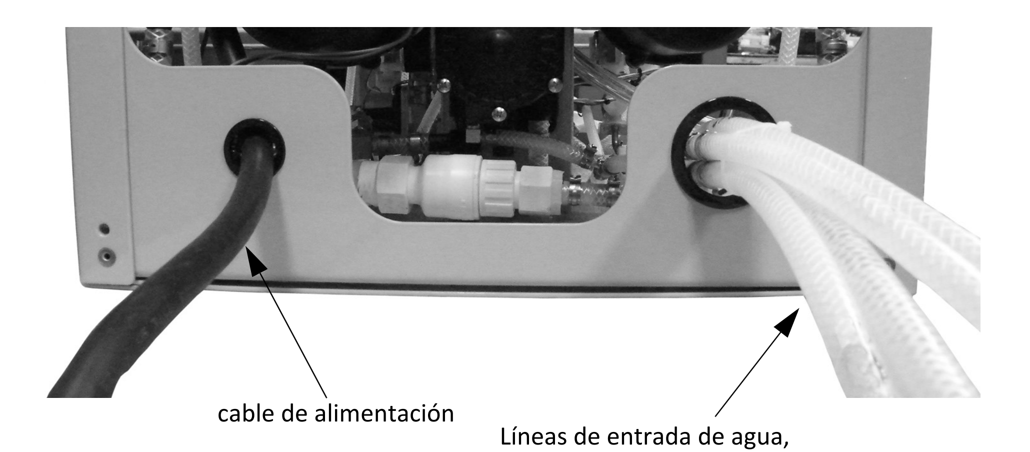


Figura 2.

CONEXIONES DE ABASTECIMIENTO

Todas las conexiones eléctricas y de abastecimiento de la unidad suelen estar localizadas cerca de la parte inferior trasera de la unidad. Existen ubicaciones alternativas de conexiones eléctricas y de abastecimiento en la parte inferior de la unidad, por debajo de las ubicaciones posteriores. Las ubicaciones de co-nexión inferior se utilizarán si la unidad se encuentra directamente contra la pared.

La conexión eléctrica se localiza del lado izquierdo del panel trasero y las provisiones para tuberías se encuentran del lado derecho, como se muestra en la Figura 3.



cable de alimentación

Líneas de entrada de agua, jarabe y CO_2

Figura 3.

Requerimientos eléctricos

Utilice la placa de identificación para determinar los requerimientos de energía eléctrica antes de conectar la unidad a una fuente de poder. Todos los cables eléctricos deben cumplir con los requerimientos de seguridad que se observan en los estándares EC (EN60335-1 1 Cláusula 24.1) en países que así lo requieran. Todos los cables deben ser HD 21 o HD 22.

Voltaje de la línea

El rango de voltaje de línea recomendado para la unidad Viper es de 215 a 245VAC. Mida el voltaje de la toma de corriente en la pared para asegurar el cableado adecuado de la toma antes de conectar la unidad Viper.



Energía eléctrica

El circuito eléctrico debe contar con algún tipo de protección de sobrecarga, tal como un interruptor de circuito o un fusible que cumpla con los códigos de electricidad locales y nacionales. La Tabla 1. muestra los requerimientos eléctricos de los diferentes tipos de unidades

Tabla 1.

2-Barril 60Hz	3-Barril 60Hz	2-Barril 50Hz	3-Barril 50Hz
Circuit 20 A	Circuit 30 A	Circuit 20 A	Circuit 30 A

Conexiones eléctricas

Para conectar una CA a la unidad realice el procedimiento de la Tabla 2.. Las unidades de 60 Hz contienen un cable eléctrico unido. Salte la información de instalación de la tabla 2 y comience en la sección de requerimientos de abastecimiento de agua.

Tabla 2.

Paso	acción
1	Asegúrese de que la unidad esté apagada. NO conecte el cable a la toma de la pared aún.
2	Retire los paneles derecho y trasero de la unidad.
3	Retire la cubierta de la caja eléctrica.
4	Introduzca el cable por el pasa cable como se muestra en la Figura 4.
5	Retire el anillo del cable y ajuste el pasacable (ver Figura 4).
6	Conecte el cable de color en la terminal apropiada del bloque de terminales.
7	Conecte el cable negro a la terminal adecuada del bloque de terminales.
8	Conecte el cable verde a la terminal a tierra junto al bloque de terminales.
9	Coloque la cubierta de la caja eléctrica. NO ENCIENDA LA UNIDAD aún.

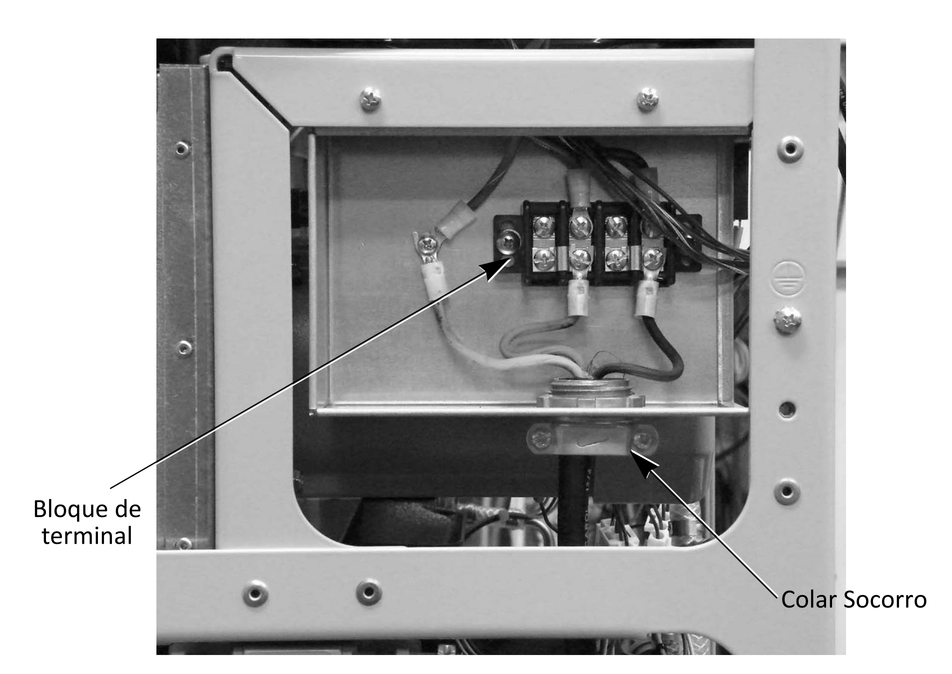


Figura 4.

Requerimientos de abastecimiento de agua

NOTA: Las conexiones de agua requieren tubería de 1/2" I.D. Todas las mangueras deben alcanzar la parte trasera de la unidad más una cantidad adecuada de tubería adicional para permitir jalar la unidad para servicio.

La unidad Viper está diseñada como una unidad de alto rendimiento. Es importante que la línea de agua entrante sea exclusiva de la unidad sin otras máquinas conectadas, tales como máquinas de café o hielo.

El abastecimiento de agua debe ser consistente con estándares de calidad de agua adecuados (ph neutro de 7.0 a 8.0), y no debe conectarse a un suavizador de agua. La calidad de las bebidas puede ser afectada por malas condiciones del agua. Las conexiones de agua deben tener un tamaño, instalación y mantenimiento adecuados a las leyes locales, federales y estatales.

NOTA: Instale y mantenga la tubería de agua, sus conexiones y aditamentos conectados directamente a una toma de agua potable de acuerdo con los códigos Federales, Estatales y Locales. Es responsabilidad de quien instala asegurarse de que la toma de agua potable esté equipada con protección contra reflujo. Esta protección puede ser un igualador de presión, como se define en ANSI/ASME A112.1.2-1979, o un interruptor de vacío, o cualquier otro método aprobado. Si la presión del flujo de agua en la parte posterior de la unidad es menor que la especificación de 25 psi y 100 GPH de flujo (por 2 Barriles) se requiere un elevador de presión de agua. Se recomienda instalar una válvula de cerrado de flujo de agua y un filtro de agua en la línea de abastecimiento.



Conexiones de agua

Utilice aditamentos y abrazaderas adecuadas para conectar la línea de agua a la unidad. Coloque la tubería para agua (1/2 in. ID, Min.) desde la fuente de toma de agua hacia la unidad y realice las conexiones necesarias. No abra el abastecimiento de agua hacia la unidad.

Requerimientos de CO_2

 **ADVERTENCIA:**

El CO_2 desplaza oxígeno. Las personas expuestas a altas concentraciones de CO_2 experimentan temblores, seguidos de pérdida de consciencia y la *muerte*. Es muy importante prevenir fugas de CO_2, especialmente en áreas pequeñas sin ventilación. De ocurrir una fuga de CO_2, ventile el área antes de solucionar la fuga.

NOTA: Existen dos sistemas de abastecimiento de CO_2 disponibles: Cilindro de Alta Presión y Sistema a Granel de Baja Presión. El Cilindro de Alta Presión requiere un Regulador Primario con una presión de entrada mínima de El Sistema a Granel de Baja presión requiere de un Regulador Secundario con una presión de entrada máxima de 200 psi.

NOTA: Las conexiones de CO_2 requieren tubería de 1/4” I.D. Todas las mangueras deben alcanzar la parte posterior de la unidad más una cantidad adecuada de tubería adicional para permitir jalar la unidad para servicios.

NOTA: Utilice un regulador secundario ajustado a 75 +/- 1 psig para abastecer la unidad.

Conexiones de CO_2

Utilice un regulador secundario, aditamentos y abrazaderas para conectar la línea de CO_2 a la unidad. Configure el regulador a 75 +/- 1 psig. Coloque la tubería para CO_2 desde el regulador secundario hacia la unidad y realice todas las conexiones apropiadas. NO encienda el abastecimiento de CO_2 hacia la unidad.

Requerimientos de jarabe

NOTA: Las conexiones para jarabe requieren de tubería de 3/8” I.D. Todas las mangueras deben alcanzar la parte posterior de la unidad más una cantidad adicional de tubería para permitir jalar la unidad para servicios.

Conexiones para jarabe

Utilice aditamentos y abrazaderas apropiados para conectar la línea de jarabe a la unidad. Coloque la tubería para jarabe (3/8 in. ID, Min.) hacia la unidad y realice todas las conexiones apropiadas. No encienda el abastecimiento de jarabe hacia la unidad.

Prueba de energía eléctrica

El siguiente procedimiento proporciona una prueba mínima operativa de la energía de la unidad. Realice el procedimiento de la Tabla 3.

Tabla 3.

Paso	acción
1	Verifique el voltaje utilizado, debe encontrarse entre 215 y 245 Voltios, medidos en la toma de corriente.
2	Conecte el cable eléctrico y encienda la unidad.
3	Los barriles están apagados al encender la unidad y se muestra el mensaje “Sin Agua”.
4	La unidad se enciende con las luces No Beber y Sin Producto encendidas.
5	Si la unidad muestra una operación de arranque normal, proceda a “Configuración del panel de control” en la page 15.

Instalación de la bandeja de goteo

Deslice la bandeja de goteo en los dos soportes que sobresalen de la parte inferior de la unidad hasta que la bandeja tenga contacto con las hendiduras. Ver Figura 5.

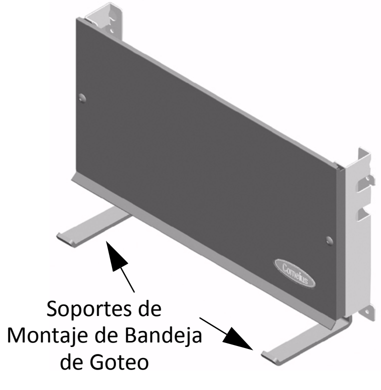
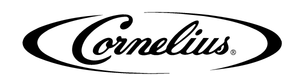


Figura 5.



Cesta de la Información y de montaje

La unidad Viper puede ser montado sobre un carro móvil (parte Cornelius no. 620043075 para la unidad 2 de barriles, 620053990 para la unidad de 3 620046556 para el cañón y la unidad 4 de barriles), que permite cierto movimiento de la unidad de servicio y limpieza. Hay cuatro tuercas cautivas en la parte inferior de la víbora para dar cabida a cuatro pernos 3/8-16. Estos tornillos deben ser instalados para fijar la unidad a la cesta.

Estos carros también se diseñan muebles con ruedas que actúan como estabilizadores de ofrecer estabilidad a la unidad cuando se está moviendo.

 **ADVERTENCIA:**
Lo anterior se enumeran los pernos de montaje debe estar instalado y ampliado las ruedas y estaba alojado en la posición exterior, antes de mover la unidad.

El no hacerlo podría resultar en lesiones graves, muerte o daño del equipo.

Esto finaliza la instalación inicial de la unidad. Las siguientes secciones describen el panel de control y la puesta en funcionamiento de la unidad.

VISTA GENERAL DEL PANEL DE CONTROL

Detrás del exhibidor se encuentra el panel de control que incluye la pantalla LCD que se muestra en la Figura 6.. Este panel controla todas las funciones de la unidad, incluyendo los ciclos de descongelamiento, control de viscosidad, sensibilidad de las presiones de abastecimiento y el voltaje entrante de la línea, así como otras funciones y características.

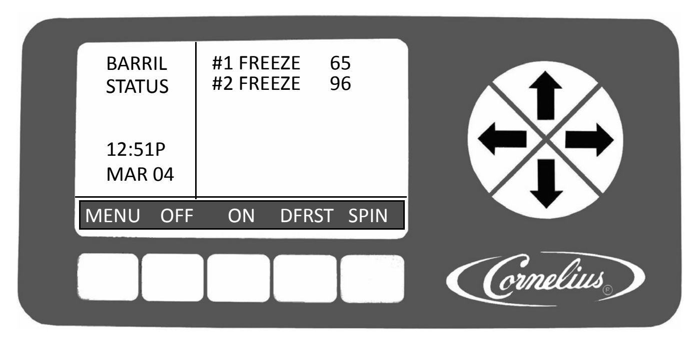


Figura 6.

CONFIGURACIÓN DEL PANEL DE CONTROL

Al encender la unidad por primera vez se muestra el Menú de Verificación, que se muestra en la Figura 7.

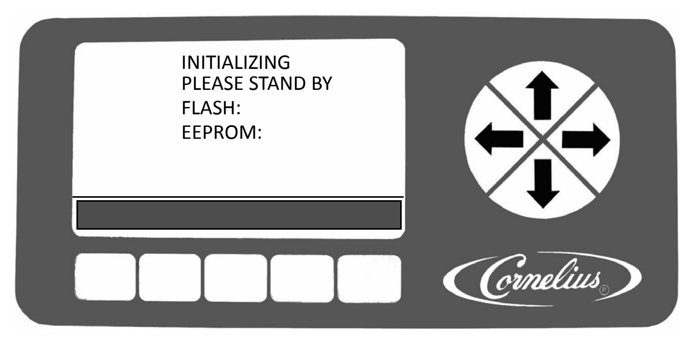


Figura 7.

El software corre pruebas en la memoria flash y EEPROM. Si se aprueban, se muestra la palabra PASS a la derecha de la línea adecuada y el sistema muestra la pantalla de Estado de Chequeo del Sistema, que se muestra en la Figura 8.



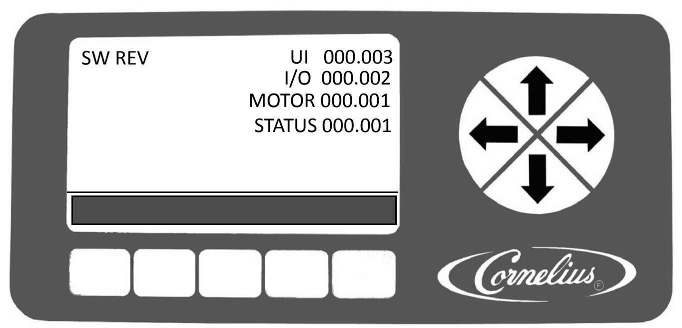


Figura 8.

Una vez finalizada la verificación del Estado de Chequeo del Sistema, la pantalla automá-ticamente muestra el menú de Estatus del Barril. Esta es la pantalla normal o de inicio del sistema cuando la unidad corre normalmente. Muestra el estatus de todos los Barriles del sistema, como se ve en la Figura 9. Durante el arranque inicial el estatus del Barril está apagado, lo que indica que la unidad se encuentra en reposo, con la refrigeración apagada, la entrega de producto desactivada y el motor del Barril apagado.

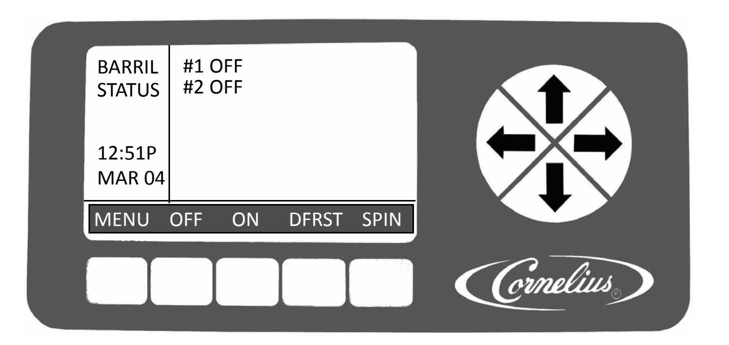


Figura 9.

Desde esta pantalla es posible acceder a todas las demás pantallas. El siguiente pro-cedimientos se requieren para la configuración inicial de la unidad.

- Configurar las opciones
- Configurar el reloj
- Configurar las horas de inactividad y reinicio
- Configurar la viscosidad

Configuración de las opciones del sistema

Primero deben configurarse las opciones de formateo. Dichas opciones se localizan en el menú de Configuración de Opciones. Para acceder al menú de Configuración de Opciones, presione el botón MENU del menú de Estatus del Barril. Esto muestra el menú principal que se muestra en la Figura 10.



Posteriormente presione el botón de Configuración para mostrar el menú de Configuración de Opciones que se muestra en la Figura 11.

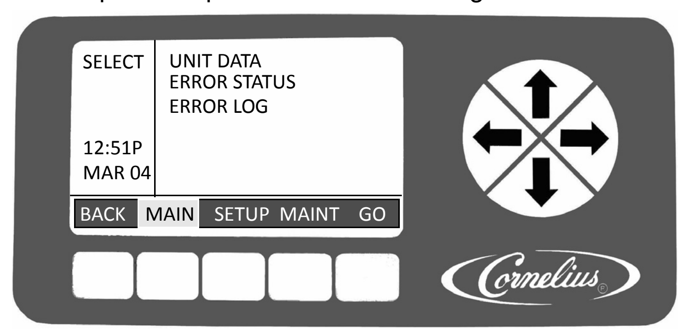


Figura 10.

Utilice las flechas “arriba” y “abajo” del lado derecho del panel de control para navegar entre las opciones de pantalla. Al seleccionar OPTION SETUP presione el botón GO para acceder al menú. Se muestra el menú de Configuración de Opciones (Figura 11.)

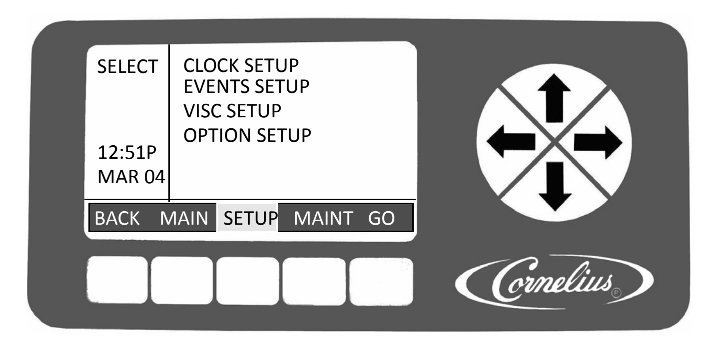


Figura 11.

Configuración del reloj

Resalte el campo CLOCK SETUP del menú Seleccione menú como se muestra en la Figura 11. Esto muestra el menú de Configuración de Reloj, que se muestra en la Figura 12. Para configurar la hora realice el procedimiento de la Tabla 4..

Tabla 4.

Paso	Acción	Procedimiento
1	Configurar hora de reloj	Use las flechas arriba y abajo del lado derecho del panel de control para resalar la pantalla TIME.
2	Seleccionar campo hora	Use las flechas izquierda y derecha para seleccionar el campo de hora
3	Configurar hora correcta	Use los botones + o – en la parte inferior de la pantalla para seleccionar hora correcta.
4	Seleccionar minuto	Use las flechas izquierda y derecha para seleccionar mins.
5	Configurar min. correcto	Use + o – para configurar minuto correcto.
6	Seleccionar AM/PM	Si se selecciona la opción de 12 horas, use flechas izq. y der para seleccionar AM/ PM.
7	Set AM/PM	Use + para configurar AM/ PM si usa un formato de 12 horas.



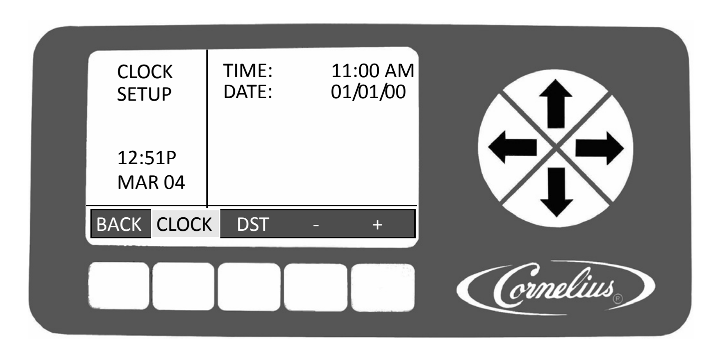


Figura 12.

Para configurar fecha ver Tabla 5. y Figura 12.

Tabla 5.

Paso	Acción	Procedimiento
1	Configurar fecha	Use the up and down arrows on the right side of Use las flechas arriba y abajo para resaltar la pantalla DATE.
2	Seleccionar mes	Use las flechas izquierda y derecha para seleccionar el mes
3	Conf. mes correcto	Use + o – para configurar mes correcto.
4	Seleccionar día	Use las flechas izq. y der. para seleccionar el día.
5	Conf. día correcto	Use + o – para configurar el día correcto.
6	Seleccionar año	Use las flechas izq. y der. para seleccionar el año.
7	Conf. año correcto	Use + o – para configurar el año correcto.

Configuración del horario de verano

Una vez configurada la fecha y la hora, es posible configurar el horario de verano. Muestre el menú de Horario de Verano (Figura 13.) al presionar el botón DST en la parte inferior de la pantalla. Para configurar la hora de verano realice el procedimiento de la Tabla 6..

Tabla 6.

Paso	Acción	Procedimiento
1	Configurar horario de verano	Presione DST para abrir la pantalla de horario de verano que se muestra en la Figura 13.
2	Seleccionar DST	Use las flechas arriba y abajo para seleccionar DST.
3	Presionar DST	Use + para seleccionar horario de verano.
4	Selec. MES DE PRIMAVERA	Use las flechas arriba y abajo para seleccionar PRIMAVERA
5	Config. MES DE PRIMAVERA	Use + o – para configurar el mes correcto.



Tabla 6.

Paso	Acción	Procedimiento
6	Seleccione SEMANA DE PRIMAVERA	Use las flechas arriba y abajo para seleccionar SEMANA DE PRIMAVERA.
7	Conf. SEMANA DE PRIMAVERA	Use + o – para configurar semana correcta. Las opciones son 1, 2, 3 o L.
8	Selec. MES DE OTOÑO	Use las flechas arriba y abajo para seleccionar MES DE OTOÑO.
9	Conf. MES DE OTOÑO	Use + o – para configurar el mes correcto.
10	Selec. SEMANA OTOÑO	Use las flechas arriba y abajo para seleccionar SEMANA DE OTOÑO.
11	Conf. SEMANA OTOÑO	Use + o – para conf. semana correcta. Las opciones son 1, 2, 3 o L.

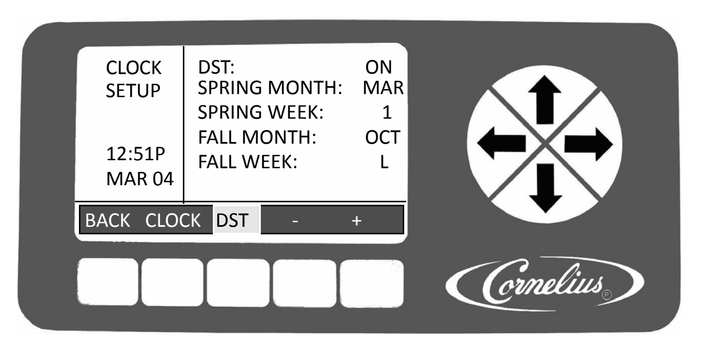


Figura 13.

Al completar la conf. de horario de verano, presione el botón ATRÁS para guardar la configuración y volver al menú Select que se muestra en Figura 11.

Menú Configuración de Opciones

El menú de configuración de opciones permite al usuario configurar las opciones disponibles en el sistema. Estas opciones se enumeran en la Tabla 7. Las funciones de los botones en pantalla cambian dependiendo de la selección de la pantalla de Configuración de Opciones. El menú se muestra en la Figura 14.

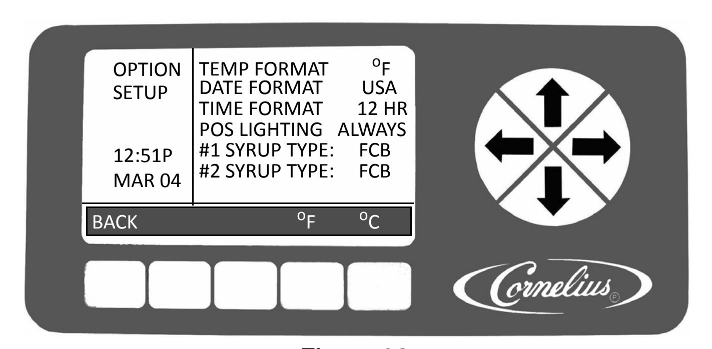


Figura 14.

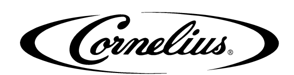


Tabla 7.

Opción	Botón 2	Botón 3	Botón 4	Botón 5
Formato Temp			°F	°C
Formato fecha			USA	EURO
Formato hora			12 HR	24 HR
Iluminación POS		OFF	ALWAYS	SLEEP
#1 TIPO DE JARABE	FCB	FCB-L	FUB	FUB-L
#X TIPO DE JARABE	FCB	FCB-L	FUB	FUB-L

Cuando todas las opciones se configuren de manera adecuada presione el botón ATRÁS para guardar la configuración y vuelva a Select en la Figura 11.

Configuración del formato de temperatura

El formato de temperatura en la unidad puede configurarse a Centígrados o Farenheit. Presione el botón °F para mostrar las lecturas en Farenheit y °C para mostrar las lecturas en Centígrados.

Configuración del formato de fecha

El formato de fecha se puede mostrar en formato europeo o estadounidense. Para mostrar el formato U.S. , presione el botón USA. Esto muestra la fecha en formato mm/dd/aa. Presione EURO para mostrar dd/mm/aa.

Configuración del formato de hora

El formato de hora puede mostrarse en 12 o 24 horas. Para mostrar el formato de 12 horas, (1:08 P), presione el botón 12 HR. Para mostrar el formato de 24 horas (23:05), presione el botón 24 HR.

Configuración de iluminación POS

La iluminación POS se controla en el campo POS LIGHTING del menú Configuración de Opciones (Figura 14). Para apagar la luz del exhibidor, presione el botón OFF mientras el campo de POS LIGHTING esté iluminado. Para encender la luz del exhibidor de manera permanente presione ALWAYS. Para encender y apagar la luz del exhibidor presione SLEEP.

Configuración del tipo de jarabe

Se puede seleccionar el tipo de jarabe para cada Barril seleccionando el Barril deseado y presionando los botones FCB, FCB-L, FUB o FUB-L. FCB es para Bebida Carbona-tada Congelada, FCB-L es para Bebidas Carbonatadas Congeladas - Light (dieta), FUB es para Bebidas Congeladas No Carbonatadas y FUB-L es para Bebidas Congeladas No Carbonatadas - Light (dieta). Estas configuraciones proporcionan la viscosidad y temperatura adecuadas para el tipo de jarabe.

Menú de Configuración de Eventos

La configuración de eventos permite al usuario configurar periodos de inactividad para la unidad y bloquear el ciclo de descongelamiento durante horas pico. Los periodos de inactividad y bloqueo de descongelamiento se pueden programar para días individuales de la semana o para todos los días, dependiendo de los requerimientos de la locación.

Configuración del bloqueo de descongelamiento

Desde el menú de Estatus del Barril en la Figura 9. presione el botón MENU y después SETUP para mostrar el menú de configuración. Use las flechas arriba y abajo a la derecha del control para resaltar el menú Configuración de Eventos, y presione GO para entrar al menú (Figura 15.)

Este menú permite al usuario configurar la unidad para un periodo de inactividad en días individuales o todos los días de la semana. También bloquea el ciclo automático de descongelamiento para que los Barriles tengan producto disponible durante horas pico. El bloqueo puede configurarse diariamente o todos los días hasta tres veces por día. El bloqueo afecta a todos los barriles de la unidad. Para configurar los bloqueos de descongelamiento, realice el procedimiento de la Tabla 8. Los bloqueos deben seguirse por 15 minutos para bloqueo secuencial.

Tabla 8.

Paso	Acción	Procedimiento
1	Conf. bloq. decong.	Abra el menú Conf. de Eventos de la Fig. 15
2	Seleccionar día	Use las flechas arriba y abajo para seleccionar día.
3	Conf. Día	Use + y – para configurar los días deseados.
4	Selec. DEFROST LOCK 1	Use arriba y abajo para selec.DEFROST LOCK 1.
5	Conf. campo hora	Use izq. y der. para seleccionar la hora
6		Use + y – para mostrar la hora deseada.
7	Conf. minuto	Use izq. y der. para seleccionar minuto.



Tabla 8.

Paso	Acción	Procedimiento
8		Use + y – para configurar el minuto deseado (en aumentos de 15 minutos).
9	Seleccione AM/PM	Si se selecciona la opción de 12 horas, use izq. y der. para seleccionar AM/ PM.
10		Use + para configurar AM/PM.
11	Guardar conf.	Presione ATRÁS para guardar la configuración.
12	Seleccionar DEFROST LOCK 2	Repetir Pasos 2 al 11 para DEFROST LOCK 2 si se desea.
13	Seleccionar DEFROST LOCK 3	Repetir Pasos 2 al 11 para DEFROST LOCK 3 si se desea.

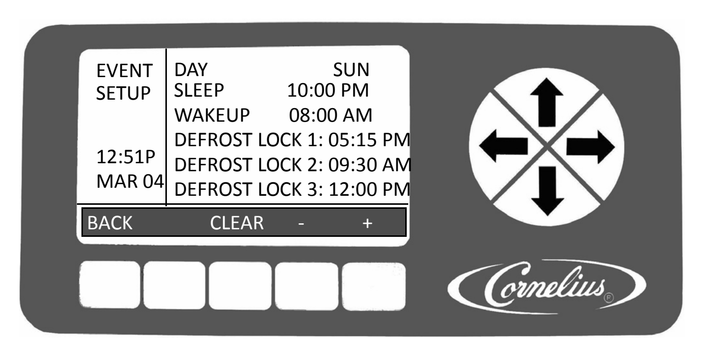


Figura 15.

Al completarse las configuraciones de desbloqueo de descongelamiento presione el botón ATRÁS para guardar las configuraciones y vuelva al menú Select, Figura 11.

Configuración de periodos de inactividad y reanudación

Los periodos de inactividad y reanudación se muestran en la Figura 15. Para establecer las horas, realice el procedimiento de la Tabla 9.

NOTA: Configurar la hora de inactividad enviará la unidad a inactividad por una semana a menos que el operador realice una reanudación manual.

Tabla 9.

Paso	Acción	Procedimiento
1	Conf. inactiv. y reanud.Set sleep and wakeup times	Abra el menú Conf. Eventos de la figura 15 conel botón Go.
2	Selec. Día	Use las flechas arriba y abajo para selec. DÍA.
3	Conf. DÍA	Use + o – para configurar el día deseado o todos los días.
4	Selec. SLEEP	Use las flechas arriba y abajo para seleccionar SLEEP.

Tabla 9.

Paso	Acción	Procedimiento
5	Selec. hora	Use las flechas izq. y der. para seleccionar hora
6	Conf. minuto	Use las flechas izq. y der. para seleccionar min.
7	Selec. AM/PM	Si está seleccionada la opción de 12 horas, useizq. y der. para seleccionar AM/PM
8	Selec. DÍA para Reanudar	Repetir Pasos 1al 3.
9	Selec. WAKEUP	Use las flechas arriba y abajo para seleccionar WAKEUP y repetir Pasos 6 al 8 para configurar horas de REANUDACIÓN.
10	Conf. día/hr reanudac.	Repita Pasos 5 al 7
11	Guardar conf. WAKE UP	Presione el botón ATRÁS para guardar la conf. de reanudación.

Al completar las configuraciones de inactividad y reanudación, presione ATRÁS para guardar las configuraciones y vuelva al menú Select de la Figura 11.

Configuración de viscosidad

La viscosidad de los barriles congelados depende del tipo de producto que se sirve. Algunos productos se sirven mejor a mayor viscosidad, mientras que otros requieren una menor viscosidad para una mayor calidad. El menú de viscosidad permite al usuario ajustar la viscosidad de cada barril al óptimo para cada jarabe. Ver en Tabla 11. las configuraciones recomendadas basadas en el tipo de jarabe.

Tabla 10.

Paso	Acción	Procedimiento
1	Conf. rango viscosidad	Menu setup (Figura 11), abrir Menú de Conf. de Viscosidad, Figura 16
2	Selecc. barril	Use flechas arriba y abajo para seleccionar el Barril adecuado
3	Conf. rango	Use + o – para configurar el rango deseado.
4	Selecc. barril	Repetir Pasos 2 y 3 para cada barril.

Para configurar todos los Barriles del sistema en la misma viscosidad, siga la Tabla 10. y presione el botón ALL mientras resalta la conf. de viscosidad que desea para los Barriles.



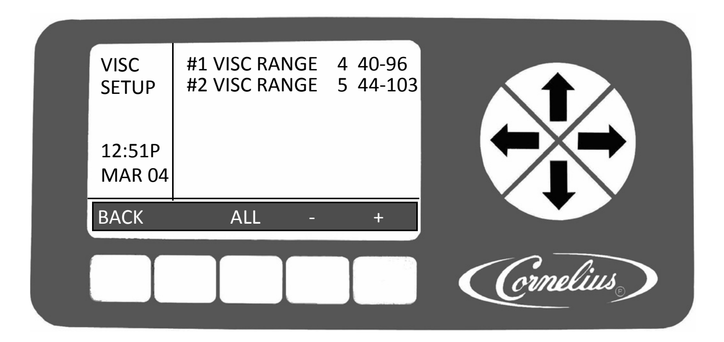


Figura 16.

Al completar la configuración de viscosidad, presione ATRÁS para guardar las configuraciones y vuelva al menú Seleccionar de la Figura 11.

Vea el manual de servicio donde encontrará otras funciones y características del controlador.

PUESTA EN SERVICIO DE LA UNIDAD

PRESURIZACIÓN DEL SISTEMA DE CO_2

La unidad Viper está diseñada para funcionar con una presión de alimentación de CO_2 de 75 +/- 1 psig. Si la ubicación de instalación es un tanque independiente con regulador o un alimentador de CO_2 a granel que abastece a más de una máquina, es necesario colocar una válvula de cierre y un regulador secundario en la línea desde el abastecedor hasta la unidad Viper para reducir la presión del CO_2 en la unidad a 75 +/- 1 psig. Realice el procedimiento de la Tabla 11. para presurizar el sistema de CO_2.

Tabla 11.

Paso	Acción
1	Abra ligeramente la válvula para permitir el llenado lento de las líneas. Al presurizarse, abra la válvula completamente para evitar fugas.
2	Ajuste el regulador del cilindro de CO_2 a 75 +/- 1psig. NO ENCIENDA AÚN EL REGULADOR DE CO_2 PARA JARABE.
3	Verifique y configure los reguladores del Barril de CO_2 (localizados en la parte frontal de la unidad) para configurar la presión a 36 psig para jarabes azucarados.
4	Del lado derecho de la unidad verifique que el regulador de expansión del tanque de CO_2 esté a 30 psig. NOTA: El regulador no debe ajustarse cuando se aplica presión a los Barriles.
5	La luz No Beber y Sin Producto siguen encendidas. “Sin H2O” desaparece y “Sin jarabe” aparece.
6	Busque fugas de CO_2 apagando el abastecimiento de CO_2 hacia la Viper. Espere al menos 3 minutos y verifique el calibre del cilindro.
7	Las luces No Beber y Sin producto permanecen encendidas.

NOTA: Para jarabes cítricos ajuste las presiones de CO_2 a 2-4 PSIG de los valores mencionados.

Realice el procedimiento de la Tabla 12. para verificar la conexión de agua de la unidad.

Tabla 12.

Tipo de jarabe	Conf. jarabe	Viscosidad	Presión	Expansión
FCB Jarabe c/agente espumante	FCB	4	34-36 PSIG	30
FCB Jarabe sin agente Espumante	FCB	4	32-36 PSIG	30
FUB	FUB	2	N/A	30

NOTA: Para jarabes cítricos ajuste las presiones de CO_2 a 2-4 PSIG de los valores mencionados.

Tabla 12. proporciona una guía de configuración de la máquina con base en el tipo de jarabe. Algunos factores como fórmula del jarabe, nivel de ácidos cítricos, etc., afectan las configuraciones. Estas configuraciones proporcionan los ajustes iniciales una sobresaturación del rango 80-120%.



Presurización del sistema de agua

Realice el procedimiento de la Tabla 13 para verificar la conexión de agua de la unidad

Tabla 13.

Paso	Acción
1	Encienda el abastecimiento de agua.
2	Verifique que no haya fugas.
3	Las luces No Beber y Sin Producto permanecen encendidas. NOTA: El error Sin H_2O permanece hasta aplicar la presión de CO_2.
4	Gire la válvula de abastecimiento hacia abajo (BRIX) y abra la válvula en el extremo del tubo de muestra.
5	Coloque el extremo del tubo en una cubeta.
6	Levante la válvula de agua manualmente en la parte frontal de la unidad (Figura 17.) para llenar el sistema de agua.
7	Cuando fluya el agua desde el tubo, el sistema está lleno y puede pasar a la Tabla 11. y presurizar el sistema de CO_2.
8	Repetir Pasos 4 al 7 para cada Barril de la unidad.

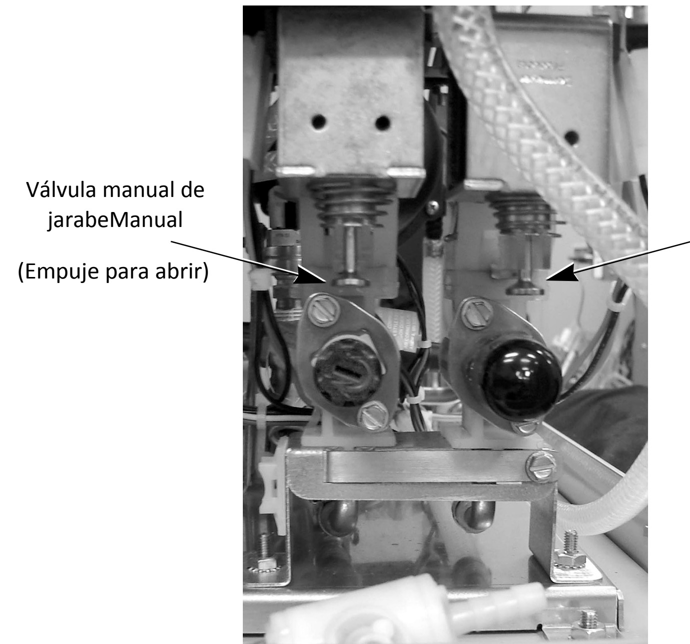


Figura 17.

NOTA: Retire la cubierta de la válvula para acceder a las válvulas de jarabe y agua.

Presurización del sistema de jarabe

Realice el procedimiento descrito en la Tabla 14. para presurizar el sistema de jarabe.

Tabla 14.

Paso	Acción
1	Prenda lentamente el regulador de CO2 para las bombas de jarabe BIB para evitar dañarlos y configurarlos para que la presión del jarabe sea de 65-70 Psi en la unidad.
2	Jale la válvula suministradora de (BRIX) a la posición baja y abra la válvula de la punta de la muestra del tubo.
3	Coloque la punta del tubo en la cubeta.
4	Presiona manualmente la válvula de jarabe en la parte frontal de la unidad (Figura 17.) para llenar el sistema de jarabe.
5	Cuando el jarabe fluye desde la muestra del tubo, el sistema está lleno.
6	Revise el sistema para el goteo del jarabe.
7	Repita el paso 2 de 5 para cada barril de la unidad.
8	Verifique en todos los barriles cuando se apagan las luces de “No se beba” y no hay producto y cuando aparece el mensaje de “Sin jarabe”.

Configuración BRIX

BRIX es muy importante para la calidad final del producto. El menú BRIX brinda una cantidad medida de productos con un volumen constante para que se pueda efectuar una comparación entre las muestras. La unidad es configurada para administrar una repartición de tres segundos del producto para la prueba BRIX.

Nivel de prueba BRIX

La configuración del menú BRIX se localiza en el menú de mantenimiento. El menú de mantenimiento se muestra en la Figura 18..

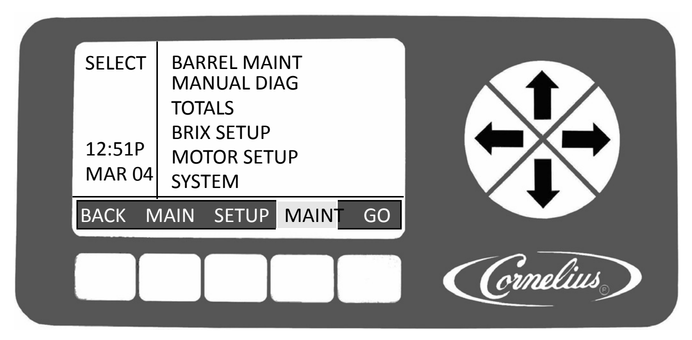


Figura 18.

La configuración del menú BRIX facilita la extracción de una muestra del producto de la unidad para medición BRIX. Hay una administración de repartición de tres segundos de producción constante de volumen para que se pueda efectuar la comparación entre las muestras BRIX.

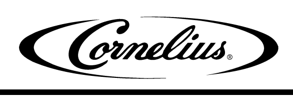


Tabla 15.

Paso	Acción
1	Retire la charola de goteo deslizándola hacia el soporte del montaje.
2	Retire el panel de salpicadera detrás de la charola de goteo (Si es que no ha sido retirada).
3	Jale hacia abajo la válvula suministradora de producto del barril que va a probar (Vea la Figura 19.).
4	Del menú de mantenimiento (Figura 18.), abra la configuración del menú BRIX. **NOTA: Al entrar al menú de configuración BRIX se apagan todos los barriles del sistema.**
5	Utilice las flechas arriba y abajo para marcar la configuración BRIX. Presione “GO pero en la parte superior de la pantalla.
6	Vuelva a utilizar las flechas arriba y abajo para seleccionar el barril BRIX que desea probar **NOTA: Al presionar CANCEL se detendrá el proceso.**
7	Localice el tubo de muestra del barril apropiado y tome una tapa debajo de éste.
8	Abra la válvula de la punta del tubo de muestra. Presione el botón BRIX. La bomba del producto bombeará el producto por 3 segundo aproximadamente, ya que se haya preparado la muestra, presione el botón BRIX dos veces más para preparar el producto. Descarte tres de todas las muestras.
9	Vuelva a presionar el botón BRIX Recoja una muestra desde la tapa.
10	Coloque una cantidad adecuada de la muestra en un refractómetro y lea la válvula BRIX. La lectura ideal BRIX es de 13.0 (+/- 1.0) normalmente la deseada para jarabes basados en azúcar. Se pueden especificar los valores bajos para algunos jarabes dietéticos.
11	Revise con el fabricante e jarabe. Si no está seguro. Si necesita ajustar los niveles BRIX, realice el procedimiento de ajuste de nivel BRIX en la Tabla 16..
12	Repita este procedimiento para cada barril en el sistema.
13	Reemplace el panel de salpicadera de la unidad.

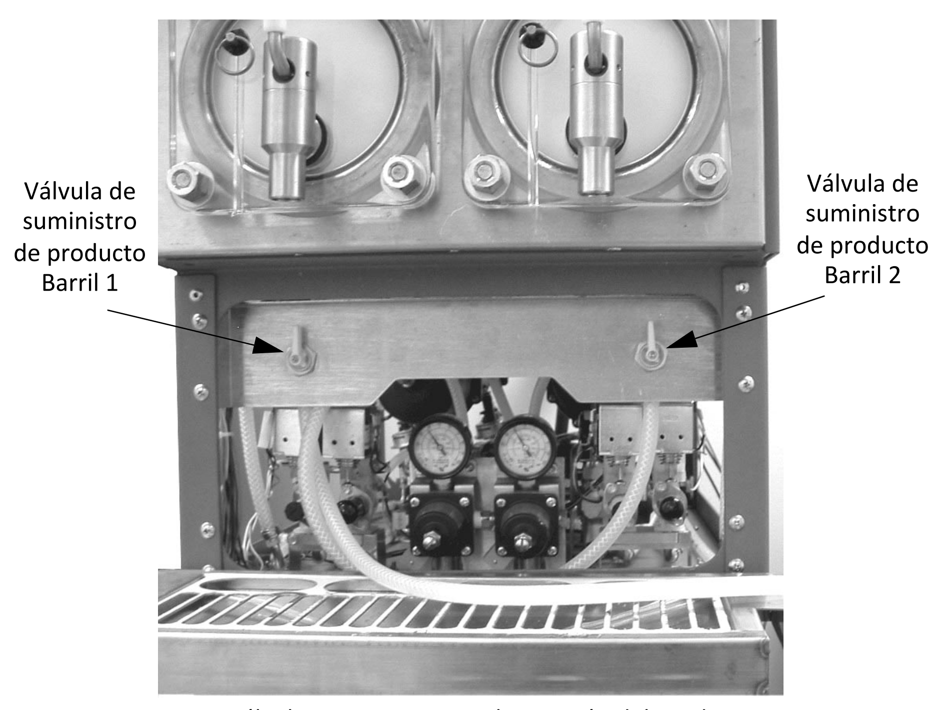


Figura 19.

Ajuste del nivel BRIX

Si la lectura BRIX no está en el rango apropiado, se debe ajustar el nivel del jarabe para proporcionarle al BRIX un rango apropiado. NUNCA cambia la configuración del CONTROL DEL FLUJO DE AGUA para ajustar el BRIX. El ajuste de la válvula de control de flujo del jarabe se muestra en la Figura 20. Realice el procedimiento en la Tabla 16..

Tabla 16.

Paso	Acción
1	Retire la charola de goteo y el panel de acceso detrás de ella, si aun no la ha retirado.
2	Para incrementar la lectura BRIX gire hacia la derecha la perilla del control de flujo del jarabe. Para disminuir la lectura BRIX gire a la izquierda. Nunca ajuste el control de flujo más de dos medios giros a la vez.
3	Repita los Pasos 7 de 10 de la Tabla 15. para cada ajuste hasta que se obtenga la configuración BRIX adecuada.
4	Presione manualmente la válvula de agua en la parte frontal de la unidad (Figura 17.) en la mitad del regulador de flujo de agua para limpiar el tubo de muestra y cerrar la válvula al final de la muestra del tubo.
5	Una vez que la configuración BRIX es apropiada. Gire la válvula suministradora de producto para colocar la posición para el barril que está probando (Figura 19.).



Tabla 16.

Paso	Acción
6	Desde el menú de mantenimiento del barril, presione el botón de PURGA para llenar el barril con CO2. Purgue el aire del relieve de la válvula de la placa frontal por 30 segundos para sacar el aire de los barriles.
7	Vaya al menú de mantenimiento de barriles y presione FILL para llenar el barril.
8	Llene el barril al abrir el relieve de la válvula de la placa frontal para el barril.
9	(Vea la Figura 21.). Llene el barril al nivel que se muestra en la Figura 21. (aprox. La mitad del camino entre el relieve de la válvula y la punta del barril) para 100-110% sobre la marcha.
10	Al terminar la prueba BRIX y al ajustar el primer barril, repita este procedimiento para cada uno de los otros barriles, según se requiera.
11	Cuando los ajustes BRIX están completos y todo el aire ha sido purgado del sistema, reemplace el panel de salpicadera. NOTA: Si cualquier cobertura de las válvulas se retira durante el proceso, asegúrese de reemplazarlas.

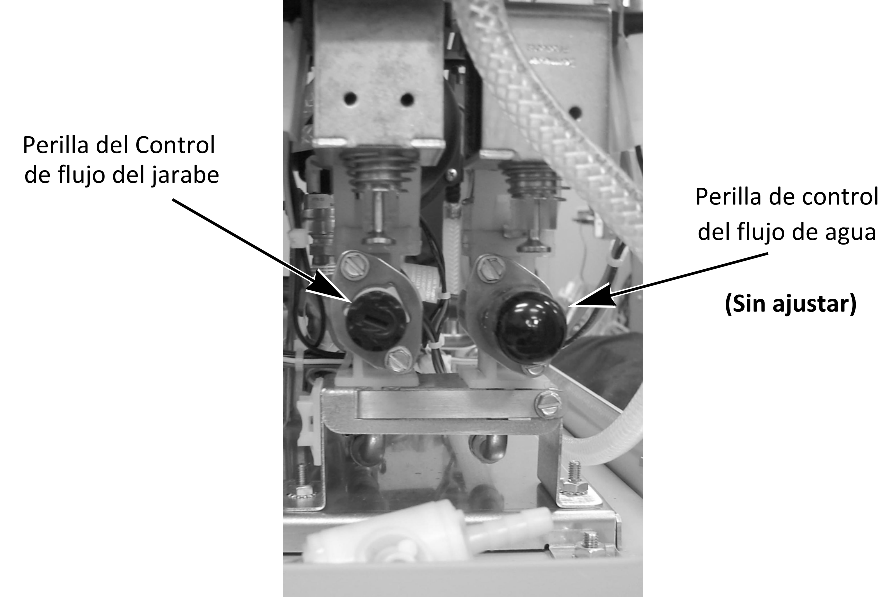


Figura 20.

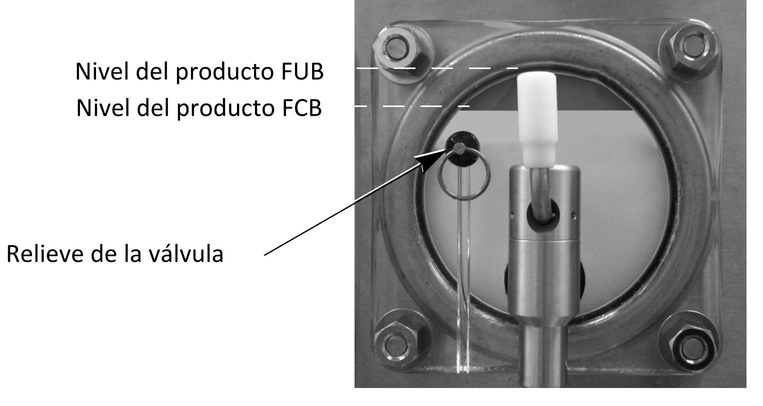


Figura 21.

Llenado de barriles

Una vez que se purgaron los barriles, se deben llenar con producto. Esto se hace al ir al menú de mantenimiento del barril y al presionar el botón de FILL. Esto comienza el sistema de llenado y marca el barril mientras se llena, el sensor de presión del barril se apaga a una presión de 29 psi. Para completar el llenado del barril, abra el relieve de la válvula de la placa frontal del barril y permita que se escape un poco de presión. Esto permite que el barril continúe llenándose. Repita este proceso hasta que el nivel del producto este a la altura indicada en la Figura 21., basado en el tipo de producto. Una vez que el producto alcanza el nivel de presión adecuada, presione el botón de OFF para detener el llenado del barril. Presione el botón FREEZE para empezar con la combinación y enfriamiento del producto y para que el CO_2 se presente en el barril.

Menú de seguridad

La seguridad está habilitada en la fábrica antes de enviar la unidad. Se recomienda que la seguridad permanece habilitado después de la instalación.

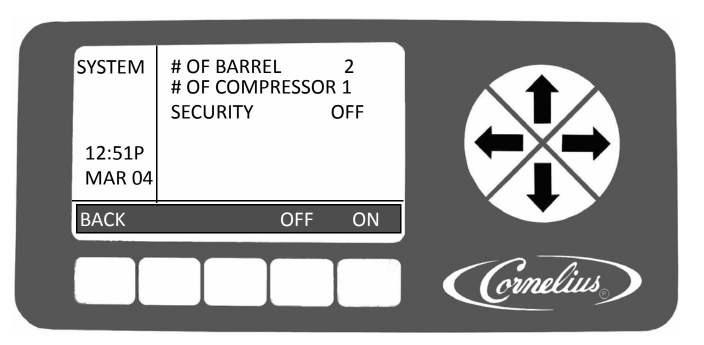


Figura 22.

Desactivación de Seguridad: La seguridad del sistema se encuentra en el menú Sistema. Se permite que un técnico supervisor o servicio para mantener al personal no autorizado acceda al menú de mantenimiento. Esta función se activa en el menú del sistema. Cuando la seguridad está activada, los usuarios sólo pueden acceder a los menús principales y el programa de instalación. La palabra LOCKED aparece en la esquina superior izquierda de la pantalla para informar a los usuarios que la seguridad está habilitada.

Al pulsar los botones de extrema izquierda y la derecha (los botones 1 y 5) en la parte inferior de la pantalla al mismo tiempo y mantenerlos durante aproximadamente cinco (5) segundos abre el menú de Seguridad. Si la seguridad se deja en ON, en el sistema de menús, cuando el sistema se agota o cuando el usuario vuelve al menú principal, la seguridad se reactiva y el menú de mantenimiento no es accesible. Para desactivar la seguridad, acceder al menú Sistema, seleccione Seguridad y pulse el botón OFF.



SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Tabla 17.

Problema	Causa del problema	Remedio
La unidad no marcha	A. La unidad no está conectada B. Cortocircuito	A. Conector en la unidad. B. Reinicie/reemplace el cortacircuito.
“Sleep” mostrado en el Menú del estado del barril.	A. Restablezca la config. De la hora. B. Configuración incorrecta del reloj. C. Configuración incorrecta o no de la configuración de la hora de la alarma.	A. Revisión de programación B. Revisión de programación C. Revisión de programación
Estado del barril apagado	A. No alcanzado B. Error ha cerrado los barriles C. Unidad en diagnostico.	A. Ponga los barriles en encendido o giro. B. Corrija el error y ponga los barriles en encendido. C. Salida de diagnostico y encendido de los barriles.
Sin presión de agua	A. La fuente de agua está apagada. B. Filtro bloqueado C. Otro	A. Ábrale al agua. B. Cambio de filtro C. Servicio telefónico

ESPECIFICACIONES

Línea de voltaje: 215-245VAC

Max Consumo de corriente (FLA): . . . . 18 amps

Tamaño de la tubería de jarabe . . . . 3/8 in. I.D., 75 ft. máx.

Tamaño de la entrada de agua . . . . 1/2 in. I.D., 75 ft. máx.

Índice de flujo de agua (2 unidades de barril) . . . . . 100 Gal. por hr. a 25psig min. presión del flujo

Índice de flujo de agua (3 unidades de barril) . . . . . 100 Gal. por hr. a 25psig min. Presión del flujo

Índice de flujo de agua (4 unidades de barril, tapa corta, compresor simple). . . . . .100 Gal. por hr. a 25psig min. presión del flujo . . . . 25 p.s.i.g., min.; 100 p.s.i.g., máx.

Despeje de ventilación, condensador estándar. . . . . .2” en ambos lados y trasero . . . . 12” en la parte superior de la unidad

Para Temp. ambiente arriba de 100° F . . . . .4” detrás de la unidad

Peso del equipo . . . . .375 lb.

Tamaño de la tubería de CO_2 . . . . 1/4 in. I.D., 75 ft. máx.

El suministro de presión de CO_2 al Viper jamás excederá de 75 p.s.i.g.

Presiones CO_2:

A unidad . . . . .70-75 p.s.i.g.

A bombas BIB . . . . .65-70 p.s.i.g.

A barriles. . . . . (36-40 p.s.i.g. típico para FCB)

Al tanque de expansión (sin ajustar la tabla) . . . . 30 p.s.i.g.

Índice de flujo del producto: . . . . 2 oz./sec.

BRIX: . . . . 13 +/- 1 estándar

Rango de configuración de viscosidad 1-9

Altura: . . . . .37 in.

Ancho (2 unidades de barril): . . . . 17.25 in.

Profundidad (incluyendo la charola de goteo): . . . . .35 in.

Temperatura de operación: . . . . 55° a 95° F

Cornelius Inc.
www.cornelius.com